

UNIVERSITE DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1923-1924 — N° 59

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU TRAITEMENT DE L'INFECTION PUERPÉRALE
PAR LE SÉRUM POLYVALENT DE LECLAINCHE ET VALLÉE
ASSOCIÉ A LA MÉTHODE DE FOCHIER

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le Vendredi 4 Janvier 1924

PAR

Paul-Pierre DUPAYA

Né à Montfort-en-Chalosse (Landes), le 15 Octobre 1895.

Examineurs de la Thèse	{	MM. RIVIÈRE, professeur.....	Président.
		MOURE, professeur.....	Juges.
		ROCHER, agrégé.....	
		PÉRY, agrégé.....	

BORDEAUX

IMPRIMERIE VICTOR CABBETTE

91, Cours de la Marne, 91

1924

UNIVERSITE DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1923 - 1924 — N° 59

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU TRAITEMENT DE L'INFECTION PUERPÉRALE

PAR LE SÉRUM POLYVALENT DE LECLAINCHE ET VALLÉE

ASSOCIÉ A LA MÉTHODE DE FOCHIER

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement le Vendredi 4 Janvier 1924

PAR

Paul-Pierre DUPAYA

Né à Montfort-en-Chalosse (Landes), le 15 Octobre 1895.

Examineurs de la Thèse	{	MM. RIVIÈRE, professeur.....	Président.
		MOURE, professeur.....	Juges.
		ROCHER, agrégé.....	
		PÉRY, agrégé.....	

BORDEAUX

IMPRIMERIE VICTOR CAMBETTE

91, Cours de la Marne, 91

1924

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. SIGALAS Doyen.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. LANELONGUE, BADAL, PITRES, ARNOZAN, POUSSON.



PROFESSEURS :

MM.	MM.
Clinique médicale.....}	Zoologie et parasitologie..... MANDOUL.
Clinique chirurgicale.....}	Médecine expérimentale..... FERRÉ.
Pathologie et thérapeutique générales.....}	Clinique ophtalmologique..... LAGRANGE.
Clinique d'accouchements.....}	Clinique chirurgicale infantile et orthopédie... DENUCÉ.
Anatomie pathologique et microscopie clinique...}	Clinique gynécologique..... BÉGOUIN.
Anatomie.....}	Clinique médicale des maladies des enfants... MOUSSOUS.
Anatomie générale et histologie...}	Chimie biologique et médicale... DENIGÈS.
Physiologie.....}	Physique pharmaceutique..... SIGALAS.
Hygiène.....}	Médec. coloniale et clinique des malad. exotiques LE DANTEC.
Médecine légale et déontologie...}	Clinique des maladies étonnées et syphilitiques W. DUBREUIL.
Physique biologique et clin. d'électricité médicale}	Pathologie ext. et chirurgie opérat. et expér*. GUYOT.
Chimie.....}	Clinique des maladies nerveuses et mentales... ABADIE.
Botanique et matière médicale...}	Clinique d'oto-rhino-laryngologie... MOURE.
Pharmacie.....}	Toxicologie et hygiène appliquée... BARTHE.
	Hydrologie thérapeutique et climatologie..... SELLIER.

MM. PRINCETEAU (Anatomie). — LABAT (Pharmacie).

CARLES (Thérapeutique et Pharmacologie). — PETGES (Vénéréologie).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

	MM.		MM.
Anatomie et embryologie.....	VILLEMIN.	Médecine générale.....	MICHELEAU
Histologie	LACOSTE.		BONNIN.
Physiologie	DELAUNAY.	Maladies mentales.....	PERRENS.
Anatomie pathologique	MURATET.	Médecine légale.....	LANDE.
Parasitologie et sciences naturelles.....	R. SIGALAS.		ROCHER.
	N.	Chirurgie générale	DUVERGEY
Physique biologique et médicale...	RÉCHOU.		PAPIN.
Chimie biologique et médicale....	HERVIEUX.		PÉRY.
	MAURIAC.	Obstétrique.....	FAUGÈRE.
	LEURET.	Ophtalmologie	TEULIÈRES.
Médecine générale.....	DUPÉRIE.	Oto-rhino-laryngologie.....	PORTMANN.
	CREYX.	Pharmacie	GOLSE.

COURS COMPLÉMENTAIRES :

MM.	MM.
Clinique dentaire.....}	Démonstrations et Préparations pharmaceutiques LABAT.
Médecine opératoire.....}	Chimie..... N.
Accouchements.....}	Pathologie interne..... N.
Ophtalmologie.....}	Chimie analytique..... N.
Puériculture.....}	Hygiène appliquée..... N.
Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes	ROCHER.
Cours complémentaire annexe. — Prothèse et rééducation professionnelle.....	GOURDON.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE
DE MON GRAND-PÈRE ET DE MON GRAND-ONCLE

A LA MÉMOIRE DE MA GRAND'MÈRE

A MA GRAND'TANTE

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

*Faible témoignage de ma profonde
reconnaissance.*

A MES FRÈRES — A MES BELLE-SŒURS

A MA FAMILLE ET A TOUS MES PARENTS

MEIS ET AMICIS

A M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ FAUGÈRE

*Hommage très reconnaissant
pour l'accueil toujours si bienveil-
lant qu'il nous fit, et pour nous
avoir donné le sujet de ce travail.*

A MES MAÎTRES
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DES HOPITAUX

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE DOCTEUR MAURICE RIVIÈRE

PROFESSEUR DE CLINIQUE D'ACCOUCHEMENTS A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

DE BORDEAUX

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

*Je ne saurais oublier le très grand
honneur qu'il me fait en acceptant la
présidence de ma thèse. Qu'il veuille bien
trouver ici l'expression de ma respec-
tueuse reconnaissance.*



Digitized by the Internet Archive
in 2026

INTRODUCTION

La fièvre puerpérale, envisagée en général, est peut-être de toutes les affections la plus variable, au point de vue de la nature des agents infectieux qui la causent, de leur diffusion et de leur localisation dans l'organisme, qu'à celui des conditions propices ou rebelles à leur culture que présente l'économie des femmes enceintes.

Un point capital qui domine toute l'étiologie de la fièvre puerpérale, c'est que la porte d'entrée principale réside dans l'utérus lui-même.

C'est par cette vaste surface cruentée mise à nu, par le clivage de la caduque dont la presque totalité est entraînée par l'arrière-faix, que pénètrent d'ordinaire les germes; qu'ils soient amenés du dehors par des doigts ou des instruments impurs, ou qu'ils remontent spontanément venant de la vulve et du vagin.

Au point de vue clinique, les infections puerpérales se séparent en deux catégories bien nettes :

D'une part ces cas bénins, pour lesquels la thérapeutique intra-utérine est suffisante pour amener la guérison, et d'autre part ces cas très graves, dans lesquels la vie de la malade est en jeu, et pour lesquels la thérapeutique a fort à faire pour préserver la vie de la malade.

Cependant, cette différenciation en deux formes cliniques est loin d'offrir une précision absolue, et on trouve pas mal de cas d'allure mixte.

Dans notre ouvrage, nous insisterons tout particulièrement sur les cas graves, cas dans lesquels on a à faire à une infection ayant déjà dépassé le domaine de l'utérus et des annexes, et dont les principaux signes sont :

- 1° La fétidité des lochies ;
- 2° La fièvre ;
- 3° Les frissons.

En faisant ce travail, nous n'avons eu nullement l'intention de vouloir tracer une règle dans la pratique du traitement de l'infection puerpérale par le sérum de Leclainche et Vallée.

Nous donnons simplement les faits, en les faisant suivre de notre opinion personnelle.

En publiant ces observations, notre but a été de mettre entre les mains des praticiens quelques résultats, qui pourront peut-être les guider.

Nous nous estimerions trop heureux si, en agissant ainsi, nous avons contribué pour une minime part au profit de la science.

Nous regrettons d'avoir été pressé par le temps et de n'avoir pu continuer à approfondir sérieusement un sujet d'un tel intérêt ; aussi réclamons-nous toute l'indulgence du Jury.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU TRAITEMENT DE L'INFECTION PUERPÉRALE

Par le Sérum Polyvalent de Leclainche et Vallée

Associé à la Méthode de Fochier

CHAPITRE I

Généralités sur l'Infection Puerpérale.

Emise pour la première fois par Morton, acceptée par Strother et Willis en 1718, l'expression de fièvre puerpérale est usitée de nos jours pour désigner certaines maladies qui surviennent chez des femmes récemment accouchées.

Les accidents puerpéraux furent observés dans l'antiquité, et de nombreuses théories ont été émises sur leur pathogénie. C'est ainsi qu'Hippocrate attribuait le développement de ces affections à la rétention des lochies et à la décomposition des produits placentaires ; nous ne nous arrêterons pas à cette théorie, qu'on trouve reproduite par une foule d'auteurs pendant un grand nombre d'années, pas plus d'ailleurs qu'à celle des métastases laiteuses soutenue par Willis et Mercurialis en 1662, défendue par Puzos en 1743, et suivie par un grand nombre d'adeptes.

Au commencement du siècle dernier, les médecins se divisèrent en deux camps bien distincts.

Les uns ont fait de la fièvre puerpérale une affection essentielle, caractérisée par une altération primitive du sang : ce sont les Essentialistes.

Les autres, au contraire, ont considéré comme fait primordial la lésion à laquelle ils rapportaient les accidents généraux : ce sont les Localisateurs.

Les distinctions d'opinions sur la fièvre puerpérale s'affirmèrent encore davantage à la grande et célèbre discussion de 1858, suscitée à l'Académie de Médecine par Guérard.

Les Essentialistes convaincus y étaient représentés par Guérard, Paul Dubois, Depaul, Dangau, qui poursuivirent leur théorie dans toutes ses conséquences. Pour eux, la fièvre puerpérale est une affection générale d'emblée, qui se développe, se propage et évolue à la façon des autres maladies infectieuses : les lésions constatées à l'autopsie n'étant que secondaires à l'état général.

Pour les Localisateurs, les lésions locales constituent toute la maladie et sont le point de départ des phénomènes généraux. La mort est due pour eux tantôt à la phlébite utérine (Béhier), tantôt à la péritonite (Beau-Velpeau), tantôt à la lymphangite utérine dont Cruveilhier et Duplay parlent les premiers.

Ces deux théories, à peine ébauchées dans notre ouvrage, ont donné naissance à la théorie moderne. Actuellement, tous les médecins se rattachent à l'idée d'une infection pouvant déterminer par sa pénétration dans l'organisme des accidents multiples. Cependant, cette question n'est pas encore résolue, et on trouve de nos jours des partisans d'opinions différentes.

L'infection puerpérale n'est pas une entité morbide, mais un ensemble de lésions pouvant attaquer une partie ou la totalité des organes génitaux, infection pouvant se communiquer par voie lymphatique au péritoine ou par voie sanguine à tout l'organisme.

Le traitement, pour être efficace, devra donc reposer sur un diagnostic différentiel non seulement avec les autres organes de l'économie, mais également sur un diagnostic positif de l'organe gynécologique lésé. D'où la diversité des traitements employés, selon que l'on a à traiter une infection locale ou une infection généralisée, véritable septicémie.

CHAPITRE II

Étiologie de l'Infection Puerpérale.

Les infections puerpérales sont dues à des microbes nombreux, et nettement spécifiques. Chacun de ces germes est suffisant pour provoquer dans certaines conditions des accidents infectieux, mais aucun d'eux considéré isolément n'est nécessaire. C'est dire que près du rôle des microbes il faut faire une large place aux conditions individuelles provenant du terrain.

A mesure que les recherches bactériologiques se multiplient, on acquiert la conviction que les formes monomicrobiennes sont l'exception. Sans doute, bien souvent, un microbe prédomine, les autres ne sont là que secondairement ; c'est ce qui arrive souvent dans pas mal de cas appelés streptococcies.

Mais, auprès de ces faits, combien d'autres où l'examen bactériologique décèle trois, quatre, parfois jusqu'à dix espèces différentes. Ces espèces, plus ou moins abondamment représentées, peuvent toutes cultiver et se montrer virulentes aux animaux de laboratoire.

On ne peut même pas songer à distinguer des infections aérobies et anaérobies, car le plus souvent ces infections puerpérales sont polymicrobiennes et mixtes aéro-anaérobies.

Pour apprécier la valeur d'un nouveau mode de traitement, deux méthodes sont en présence : l'une consiste à

prendre un grand nombre de faits et de les comparer aux résultats obtenus par un traitement différent sur un nombre aussi considérable de faits. A l'époque actuelle, l'infection puerpérale devient assez rare, grâce aux progrès apportés par l'antisepsie et l'hygiène, aussi un pareil procédé ne pourrait se juger qu'après plusieurs années.

L'autre méthode consiste à observer les faits cliniques dans tous leurs détails, à suivre les effets du nouveau traitement sur tous les symptômes, à examiner son action sur les différentes fonctions de l'organisme, ainsi on peut arriver à apprécier une nouvelle méthode à sa juste valeur, et se rapprocher de la vérité : c'est cette méthode que nous emploierons.

Bactériologie et Microbiologie de l'Infection Puerpérale.

L'étude des ferments pathologiques de l'infection puerpérale n'a commencé en réalité qu'après les découvertes de Mayerhofer, en 1863, qui parle de micro-organismes trouvés dans les lochies des femmes mortes en couches.

En 1869, deux Français, Cose et Feltz, trouvent dans le sang des femmes mortes de fièvre puerpérale un grand nombre de bactéries et, entre autres, des microbes en chaînettes.

Après eux, Recklinghausen (1871) et Orth décrivent des bactéries et des microbes en chaînettes dans les lochies des femmes infectées. Ils arrivent même à déterminer des accidents septicémiques chez des animaux par des inoculations sous-cutanées de liquides péritonéaux.

Enfin Pasteur, en 1879, découvre également la présence fréquente des microbes en chaînettes chez la femme atteinte de fièvre, peu de temps après l'accouchement. Le premier, il eut le mérite de les étudier, de les cultiver, et de les expérimenter sur les animaux.

Plus tard, des recherches faites par Doléris, Chauveau, Arloing, amenèrent à attribuer au streptocoque le rôle prépondérant dans l'infection puerpérale.

M. F. Vidal, dans sa thèse de 1889, est d'avis que l'infection puerpérale est toujours due au streptocoque pénétrant au niveau de la plaie utérine créée par l'accouchement.

Ce seul microbe pénétrerait dans l'organisme, la muqueuse utérine jouant le rôle d'un filtre empêchant les autres micro-organismes de se répandre dans le torrent circulatoire.

Cette théorie régna incontestée en France, du moins pendant quelques années : ce n'est qu'en 1892, que Du Bouchet, dans sa thèse inaugurale, pose en principe qu'un nombre illimité de germes entrent en cause dans la production des accidents puerpéraux.

Depuis, les travaux se sont multipliés chaque jour plus nombreux et, aujourd'hui, tout le monde tend à admettre la pluralité des germes comme cause de la pluralité des formes cliniques. Les recherches bactériologiques ont été faites avec tous les procédés de culture, aussi le nombre de microbes mis en cause paraît considérable.

Dans notre thèse, nous ne ferons que donner une énumération rapide des différentes espèces que l'on a trouvé, sans d'ailleurs vouloir en donner une description qui n'a pas sa place dans notre ouvrage.

Agents microbiens.

Streptocoques.

Deux espèces différentes : les streptocoques et les colibacilles.

Parmi les streptocoques, suivant la classification de Lewkowicz, on peut rencontrer dans les infections vaginales neuf variétés au moins que nous ne ferons que mentionner :

1° *Streptococcus pyogènes*; longue chaîne, Gram positif;

2° *Streptococcus brevis* (Lingelsheim), à grains très inégaux, conservant le Gram, ne paraissant pas pathogène ;

3° *Streptococcus aggregatus albus* (Seitz), pouvant devenir très virulent ;

4° *Streptococcus intestinalis* de Lishmann ;

5° Un streptocoque ne gardant pas le Gram, paraissant correspondre à l'espèce décrite par Doléris et Bourges ;

6° *Streptococcus compactus* (Lewkowicz) ;

7° *Streptococcus aérophitus* (Lewkowicz) ;

8° *Streptococcus pénétrans* (Lewkowicz) ;

9° *Streptococcus tenuis* (Veillon) non pathogène.

Colibacilles.

Les différentes variétés de *bactérium coli* sont aujourd'hui bien connues, grâce aux travaux de Escherich, Macaigne, Gilbert, Théodor.

Microbes anaérobies.

Cette catégorie comprend des espèces extrêmement nombreuses, leur description est rendue très difficile parce que les différents auteurs ont dû bien souvent décrire les mêmes germes sous plusieurs noms.

Bacillus perfringens (Veillon, Zuber) ; excessivement pathogène, prend fortement les colorants. Gram positif.

Micrococcus fœtidus ; prend toutes les couleurs d'aniline et Gram positif.

Bacillus serpens ; décoloré par le Gram.

Bacillus ramosus ; coloré par le Gram.

Staphylococcus parvulus (Veillon, Zuber) ; se décolore par la méthode de Gram, et se colore faiblement par les couleurs d'aniline.

Bacillus thëtoïdes ; se colorant d'une manière inégale ; prend bien les couleurs d'aniline, mais se décolore complètement par le Gram.

Bacillus fragilis ; se colorant vers les extrémités ou dans la partie centrale du bâtonnet ; décoloré par la méthode de Gram.

Ce simple aperçu bactériologique nous donne une idée de la diversité des formes d'infections puerpérales au point de vue microbes, aussi ne faut-il point s'étonner d'avoir vu délaïsser le traitement sérothérapique par le sérum anti-streptococcique.

Dès l'instant où l'on a découvert la pluralité des germes, il était logique de chercher un sérum actif contre plusieurs espèces microbiennes. C'est vers ce but qu'ont tendu les efforts de MM. Leclainche et Vallée et, grâce à eux, nous comptons aujourd'hui dans notre thérapeutique un agent capable de rendre de précieux services dans les infections polymicrobiennes.

Le résultat obtenu dans nos observations prouvera ce qu'on est en droit d'attendre de ce nouveau procédé.

CHAPITRE III

Des divers traitements de l'Infection Puerpérale.

En 1872, Quinquaud écrit à la suite d'une épidémie de septicémie puerpérale, à l'Hôpital Saint-Antoine :

« Il est pénible pour un médecin d'avouer que la thérapeutique actuelle a bien peu de prise sur le puerpéralisme infectieux, mais il a le devoir de le confesser hautement, afin de chercher d'autres remèdes à une aussi terrible maladie.

« Les illusions que j'avais encore au début de cette épidémie n'ont pas tardé à se dissiper, à la suite de nombreux essais dans lesquels j'ai épuisé la série des moyens proposés contre ces affections.

« J'ai traité les malades en combinant ces médicaments de diverses manières : par les purgatifs, révulsifs, émétiques, émulsions sanguines locales, mercuriaux, réfrigérants opiacés, toniques antiseptiques, bains tièdes, topiques émollients, injections intra-utérines désinfectantes, essence de térébenthine. Malgré tout, les femmes succombaient. »

Les recherches de Pasteur ouvrent une ère nouvelle, et mettent en discusion la valeur des divers antiseptiques.

Ce n'est seulement que depuis une quinzaine d'années que des traitements rationnels, quoique essentiellement différents, ont été opposés à l'infection puerpérale, et on constate que non seulement la fièvre puerpérale a considé-

rablement diminué de fréquence, mais que sa physionomie générale s'est modifiée, les cas bénins étant maintenant de beaucoup les plus nombreux.

Les grandes épidémies ont complètement disparu, et on n'observe plus guère que des cas sporadiques disséminés.

Avant de parler du traitement de l'infection puerpérale par l'opsolysine, nous passerons rapidement en revue les divers traitements employés jusqu'à l'heure, tant médicaux que chirurgicaux, et nous comparerons les résultats avec ceux que nous avons obtenu.

Balnéation froide.

Elle fut employée pour la première fois dans l'infection puerpérale, en 1884, par Playfair. Après lui Stoltz, Gaillard, Thomas Tansky en auraient obtenu d'excellents résultats.

Chabert, dans une thèse soutenue en 1884 devant la Faculté de Lyon, rapporte 27 cas de guérison sur 28.

Plus tard, en 1894, Macé, à la Société Obstétricale de France, en vante les heureux effets.

A partir de ce moment, nous trouvons de ci de là quelques observations de malades traitées et guéries par la balnéation froide.

Mais, nous devons le reconnaître, ce mode de traitement est peu pratique. De plus, la phlébite des sinus utérins étant fréquente dans l'infection puerpérale, il ne nous semble pas sans danger de remuer constamment la malade pour la transporter dans le bain.

Aussi ne faut-il pas s'étonner de voir la balnéation froide peu employée.

Argent colloïdal.

Bonnaire et Jeannin, dans le numéro d'avril 1908 de « *L'Obstétrique* », rapportent une série de 46 observations

d'infections puerpérales traitées par les injections intra-veineuses de collargol.

Dans 10 cas, la maladie se termine par la mort.

Dans 3 cas, les malades traitées pendant quelque temps par l'électrargol sans en avoir retiré aucune amélioration quittent l'Hôpital avec une température encore élevée.

Reste donc 33 cas dans lesquels la malade guérit ; mais, sur ces 33 cas, il en est 15 où la lecture de la courbe de température ne permet pas d'attribuer une influence quelconque au collargol.

Quatre autres cas étant douteux au point de vue résultat, il demeure 14 cas où, d'après Bonnaire et Jeannin, l'influence du collargol serait indiscutable.

Nous avons donc une moyenne de 30,43 % de guérison.

Dans la thèse inaugurale de Vouters (Lille, 1909-1910), nous trouvons sur 7 observations :

3 cas dans lesquels l'action de l'argent colloïdal a été nette ;

2 cas dans lesquels l'action est douteuse ;

2 cas dans lesquels l'action du collargol est assez nette, ce qui nous donne un pourcentage de 28,57 %, nombre se rapprochant sensiblement du premier.

Sérothérapie antistreptococcique.

Quand, en 1895, à la Société de Biologie, le Dr Marmorek fit connaître son sérum antistreptococcique, un grand soupir de soulagement fut poussé par tous les accoucheurs : l'infection puerpérale allait enfin être pouvoir jugulée.

L'enchantement fut de courte durée, et bientôt on s'aperçut que la sérothérapie pratiquée soit avec le sérum de Marmorek, soit avec celui de Roger et Charrin, était loin d'avoir toutes les vertus curatives qu'on lui avait attribuées.

On s'explique aujourd'hui facilement cet insuccès si l'on

songe que dans l'infection puerpérale le streptocoque n'est point toujours en cause, et qu'il est souvent associé à d'autres microbes.

De plus, il y a de nombreuses variétés de streptocoques, et tel sérum a une action sur telle variété et non sur telle autre.

Aussi a-t-on cherché à fabriquer un sérum antistreptococcique pouvant combattre plusieurs streptocoques différents, auquel on donne le nom de polyvalent.

Quoiqu'il en soit, le sérum antistreptococcique a encore ses partisans qui prétendent obtenir de bons résultats.

Dans la thèse de Laran, soutenue devant la Faculté de Médecine de Paris (1895-1896), nous avons le résultat de 24 observations de cas d'infections puerpérales, dans lesquels les malades furent traités par le sérum du Docteur Marmorek. Nous avons un pourcentage de 79 % environ de guérison.

Dans la thèse de Paté (Paris, 1895-1896), nous avons 10 cas de décès sur 21 cas traités par le sérum, ce qui nous donne 52,38 % de guérison.

Quant au sérum de Roger et Charrin, employé également pour le traitement de l'infection puerpérale, il semble ne pas avoir donné de meilleurs résultats.

Dans la même thèse de Paris, l'auteur cite 4 cas traités par le sérum de Roger.

Le résultat n'est point brillant et peu fait pour encourager les expérimentateurs, puisque sur les 4 cas il y eut 3 décès, ce qui nous donne un pourcentage de 25 % seulement de guérison.

Emploi de mercure.

Le mercure a été également utilisé pour lutter contre l'infection puerpérale. Employé comme médication locale et médication générale, il semble avoir donné des résultats,

mais, cependant, nous constatons que les chiffres relevés dans la thèse de Fourrey (Paris, 1911) sont pris dans des observations pour lesquelles la température ne dépassa jamais 39°, ce qui nous donne à croire que l'infection, quoique sérieuse, n'était pas dangereuse.

Ces résultats sont cependant à considérer. A la crèche de l'Hôpital Tenon, pendant l'année 1910, ce traitement a été employé dans 145 cas d'infection puerpérale.

Sur ce nombre, on n'a à enregistrer que 7 décès, ce qui nous donne 95,18 % de guérison.

Méthode de Fochier.

C'est en 1875 que Fochier eut pour la première fois l'idée de l'abcès de fixation. Au début, il fit les abcès avec du sulfate de quinine, puis, par la suite, il employa l'essence de térébenthine.

En 1891, il communique ses résultats à la Société des Sciences Médicales de Lyon, et il conseille sa méthode dans tous les états infectieux. Dès cette époque, les observations se multiplièrent.

En 1896, Joachim Cortiguera rapporte 22 cas d'infection puerpérale traités par l'abcès de fixation. Dans 15 cas il obtient un succès concluant ; sur les 7 autres cas, il enregistre 5 décès et deux cas douteux, ce qui nous donne un pourcentage de 68,18 % environ de guérison.

En 1899, paraît la thèse de Trifon (Lyon). Elle résume les observations antérieures de Cortiguera, Servita, Iski, Swiencki, et y ajoute 20 observations du service de Fochier et 7 communiquées par Pollosson. Comme résultat: 8 décès sur 27 observations, soit 88 % environ de guérison.

En 1908, dans la thèse de Voiturier, de Lyon (1908-1909), nous avons 120 observations. Sur ces 120 cas, il obtient 40 décès, ce qui nous donne un pourcentage de 67 %.

En 1918, dans la thèse de Farez (Lille), nous avons un pourcentage sensiblement égal : 68,18 %.

En plus des traitements médicaux employés pour lutter contre l'infection puerpérale, on a mis à contribution les procédés chirurgicaux, depuis le simple curage manuel jusqu'à l'hystérectomie, en passant par le curettage et l'écouvillonnage.

L'ablation de l'utérus rencontra bien des résistances quand, en l'appuyant sur les excellents résultats qu'elle donnait dans les infections pelviennes, on proposa de l'utiliser dans l'infection puerpérale.

Les succès nombreux des autres modes de traitement, la difficulté de poser un diagnostic exact du degré d'étendue des lésions et par conséquent un pronostic, le souci de la conservation d'un organe aussi important que l'utérus n'étaient guère favorables à cette opération mutilatrice.

Bien que l'opinion des accoucheurs et des chirurgiens ait peu évolué sur cette question, l'accord est loin d'être fait, et, à côté des partisans convaincus, l'hystérectomie rencontre encore pas mal d'opposants et d'hésitants.

« La crainte de recourir à une opération importante ne doit pas arrêter le chirurgien. Elle est peu choquante, et peut être facilement supportée par une malade dont la force de résistance reste presque toujours accusée. »

Il faut donc, suivant J.-L. Faure, enlever l'utérus le plus tôt possible, mais il ne faut jamais renoncer à intervenir.

« Malgré la gravité et l'ancienneté de l'infection, malgré les conditions défavorables dans lesquelles se trouve la malade, on doit donner à celle-ci en pratiquant l'hystérectomie la seule chance de guérison qui lui reste. »

Malgré cette opinion, contre laquelle nous ne voulons pas aller, l'hystérectomie n'est plus guère employée aujourd'hui si ce n'est dans les cas désespérés, lorsque tous les autres traitements ont échoué.

D'ailleurs, nous ne ferons que citer quelques noms et quelques résultats obtenus par cette méthode :

Tuffier	2	décès	sur	2	observations.
Rochard ...	5	—		5	—
Bazy	2	—		2	—
Chaput	2	—		2	—
Faure	6	—		7	—

Résultat : 94,44 % de décès.

A notre opinion personnelle, nous ajoutons les paroles prononcées par Richard le 13 mars 1901, à la Société de Chirurgie :

« Je répète donc avec une conviction absolue que les malades infectées gravement dans les suites de couches et ayant plus de 39° guérissent dans la proportion de 90 %, grâce aux soins ordinaires : écouvillonnages, curettages, injections intra-utérines. Dans l'état actuel de la science, l'hystérectomie n'a pas encore trouvé d'indication suffisante pour pouvoir être proposée comme traitement de l'infection puerpérale. »

CHAPITRE IV

Le Sérum Polyvalent de Leclainche et Vallée.

Avant d'exposer les résultats obtenus, dans nos observations, par le sérum de Leclainche et Vallée, il nous semble logique de donner quelques renseignements au sujet de sa préparation.

Nous croyons inutile de présenter ce sérum, car il a déjà fait ses preuves au cours de ces longues et pénibles années de guerre, pendant lesquelles il a été longtemps utilisé pour soigner les blessés, tant à l'arrière que dans les ambulances du front.

Quantité de docteurs, chirurgiens, maîtres des plus éminents ont eu des résultats qu'il serait trop long d'énumérer. mais cependant résultats qui ont fait l'objet de communications intéressantes et qui prouvent bien que ce sérum polyvalent n'est pas nouveau venu et qu'il mérite franchement la place que nous voulons lui donner, ou que nous voudrions lui voir occuper.

Préparation du sérum.

Des variétés microbiennes en nombre aussi considérable que possible sont recueillies sur les plaies infectées, de toute nature et de toute origine, dans des milieux et des localités différentes. Chaque type est cultivé isolément et la totalité des germes recueillis desséchée dans le vide

après action de l'alcool éther sert à poursuivre en des conditions rigoureuses l'immunisation progressive des chevaux producteurs de sérum.

Quand l'épreuve de celui-ci révèle une teneur en anticorps lytiques et bactériotropes, des saignées aseptiques sont pratiquées.

Le sérum qu'elles fournissent est en général strictement stérile.

Cependant, en raison de la possibilité d'une souillure accidentelle, le liquide après répartition en ampoules est soumis à la tyndallisation par chauffages répétés à 56°-57.

Placées à 31° pendant quatre jours, les ampoules sont ensuite, avant délivrance, individuellement contrôlées.

Bien entendu le sérum n'est additionné ni d'un antiseptique ni d'un produit quelconque, il demeure complètement physiologique.

Les principaux germes recueillis pour l'immunisation des chevaux sont :

1° Des streptocoques de toutes natures et de toutes variétés, provenant de septicémies, d'érysipèles, d'adénophlegmons ;

2° Des staphylocoques de diverses races, blancs, citrins, dorés, recueillis dans le pus d'anthrax, d'ostéomyélites, d'abcès, de furoncles ;

3° Du bactérium coli ;

4° Du Friedlander ;

5° Du pyocyanique et du cuti communis.

Ce qui donne une plus value au sérum polyvalent de Leclainche et Vallée, c'est qu'il conserve toute sa valeur au point de vue virulence, car pris chez l'homme il est injecté immédiatement au cheval, évitant ainsi les ensemencements, les cultures dans divers milieux, le passage chez les animaux qui, nous le savons, sont des causes d'atténuation chez toutes ou presque toutes les espèces microbiennes.

La conséquence directe de cette virulence est la mort fréquente de très nombreux producteurs au cours de leur immunisation.

Le sérum fut surtout employé, pendant la guerre, en pansements. Cependant, les résultats de l'emploi ayant amené une extension rapide, les auteurs ont été obligés de créer deux espèces de sérum :

1° Le sérum non injectable, pour usages locaux, pansements, irrigations ;

2° Un sérum injectable pour usages hypodermiques.

MM. Leclainche et Vallée avaient remarqué « que peu à peu le sérum acquérait chez les producteurs depuis longtemps immunisés des propriétés antitoxiques manifestes ». Accoutumé à l'emploi hypodermique de divers sérums, le corps médical devait tout naturellement tendre à éprouver, selon ce mode, les qualités du sérum polyvalent dans le traitement des phénomènes infectieux qui accompagnent les grands traumatismes.

Nous avons dès lors réservé, pour cette forme spéciale d'utilisation, les sérums de nos producteurs le plus anciennement et le plus solidement immunisés, faisant connaître aux intéressés qu'il n'était point désirable de voir employer par la voie hypodermique tout le sérum polyvalent préparé par nos soins. A partir de ce moment, on été délivrées deux variétés du même sérum, l'une propre en raison de son activité à l'usage hypodermique, l'autre suffisant aux pansements et réservée pour ce seul emploi.

CHAPITRE V

OBSERVATIONS

Passons maintenant en revue nos observations une à une, et voyons quel a été l'effet du sérum dans chacune d'elle. Nous commencerons par les cas où l'on a le moins associé les autres traitements à celui du sérum, et nous terminerons par ceux auxquels on a appliqué plusieurs autres traitements en même temps que lui.

OBSERVATION I

(Due à l'obligeance de M. le D^r Boursier et M. le D^r M. Rivière.)

M^{me} H..., primipare, 26 ans. La sage-femme fait appeler le médecin accoucheur le 3 juillet 1923.

Au moment de l'arrivée de celui-ci, la tête est dans l'excavation en gauche transverse.

A l'auscultation : bruits du cœur faibles, rapides, irréguliers. Le médecin fait une application de forceps et, après un travail long et douloureux, extrait un enfant du sexe masculin pesant 4 kil. 500.

Pas de lésions graves chez la mère, si ce n'est une légère déchirure de la fourchette, nécessitant un point de suture.

Le soir de l'accouchement, la malade présente une température de 38°5.

Le 7 juillet au soir, la température augmente brusquement et monte à 40°, accompagnée de frissons,

Le lendemain, 8 juillet, l'enfant meurt de broncho-pneumonie. A ce moment, la malade présente des signes de rétention lochiale.

Quand on redresse l'utérus, antéfléchi, on voit s'écouler un flot de liquide noirâtre, horriblement fétide. On fait aussitôt un abcès de fixation et, en même temps, une injection sous-cutanée de 20^{cc} de sérum de Leclainche.

Le 9, nouvelle injection de 20^{cc} de sérum polyvalent.

Le 10, nouvelle injection de 10^{cc} de sérum polyvalent.

Le 11, nouvelle injection de 10^{cc} de sérum polyvalent.

Dès les deux premières injections de sérum, la température baisse au-dessous de 40°, oscille entre 38° et 39° et tombe en lysis après la dernière injection.

Le huitième jour, date de la dernière injection, il se produit une réaction sérique formidable. Pouls incomptable, anurie complète qui durera 24 heures, œdème généralisé, arthralgies.

Puis, au bout de deux jours, ces phénomènes sont terminés. Toute trace de réaction sérique est évanouie, et la malade aura une convalescence normale, se levant au bout de vingt jours de lit.

OBSERVATION II

(Due à l'obligeance de M. le Professeur agrégé Faugère.)

M^{me} X..., 31 ans, quatrième grossesse. Pas d'antécédents héréditaires et pas d'antécédents personnels.

Première gestation à 27 ans. Accouchement avec application de forceps. L'enfant, du sexe féminin, est à l'heure actuelle bien portant. Suites de couches : normales.

Deuxième accouchement un an après. Présentation de l'épaule causée par des circulaires multiples du cordon. Version par manœuvres internes. Naissance d'un enfant du sexe masculin. Enfant très bien portant. Suites de couches : normales.

Troisième accouchement normal. Garçon vivant. Suites de couches : normales. A l'heure actuelle, ces trois enfants sont en excellent état.

Quatrième gestation à 31 ans. Au huitième mois de la gestation, légère hémorragie ; suintement sanguin pendant 15 jours. Le fœtus se présente par le siège. On fait la version par manœuvres externes.

Le 24 juin 1923 au soir, hémorragie très importante. La rupture des membranes arrête cette hémorragie qui recommence le 25 au matin.

A ce moment là, la malade est de nouveau examinée. L'état général commence à se ressentir de ces pertes de sang, le pouls est à 120.

Le fœtus se présente par l'extrémité céphalique en gauche transverse, non engagé ; le col est souple, dilaté à deux franses.

L'hémorragie étant abondante, on fait la version par manœuvres internes, version suivie de l'extraction du fœtus.

Cette intervention, faite avec prudence en appréciant le degré de dilatabilité du col au moment des tractions aidée par les contractions utérines, permet d'extraire un enfant vivant (fille de 3 kil. 450) qui, à l'heure actuelle, est bien portant. L'examen du délivre nous permet de conclure qu'il ne reste rien dans la cavité utérine. Traitement général, sérum 500^{cc} et huile camphrée 10^{cc}.

Les suites de couches furent normales les deux premiers jours puis, comme l'indique la feuille de température ci-jointe, le matin du troisième jour, à 8 heures, apparaît un frisson correspondant à une élévation de température. Le thermomètre marque 39° au creux axillaire. Le pouls est à 120.

Le lendemain, un grand frisson avec une température qui saute à 39°9 ; à ce moment, la malade reçoit une injection d'huile camphrée de 6^{cc}.

Le troisième jour, on fait un abcès de fixation à la face externe de la cuisse gauche ; à ce moment, le pouls est à 140 et 150.

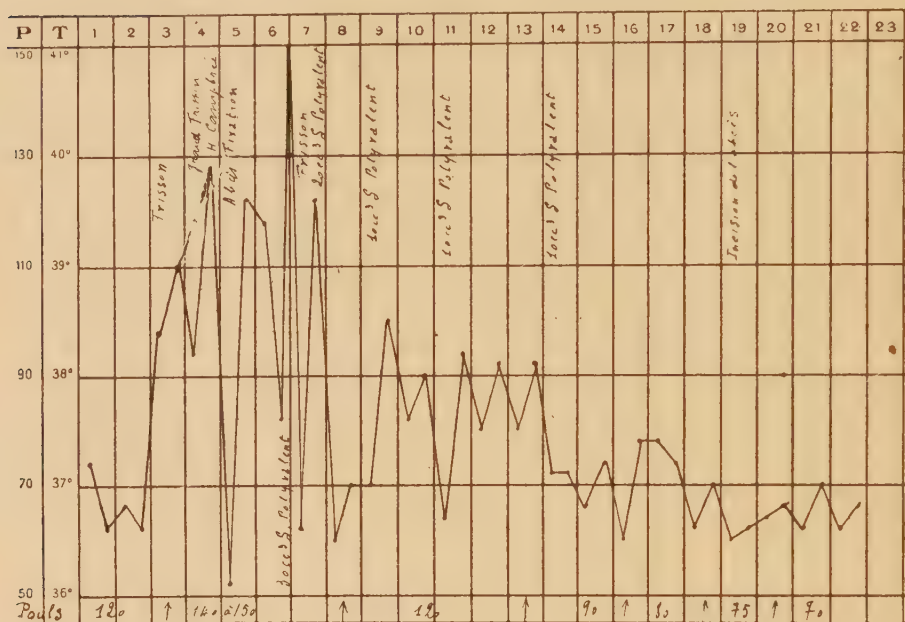
Le sixième jour, la température monte à 41° ; le pouls est à 140 ; frisson suivi de syncope. Ce jour là, on fait une première injection de sérum polyvalent (sous-cutanée de 30^{cc}).

Le 1^{er} juillet au soir, la température est à 40°6. Frisson à 21 heures. Nouvelle injection de sérum polyvalent de 20^{cc}.

Dès ce moment, il se produit une amélioration notable. On continue cependant les injections d'opsolysine. L'abcès se forme dans de bonnes conditions, et il est incisé le 13 juillet.

Le 19, la malade se lève.

Le 25, elle reprendra sa vie normale.



Comme on le voit, d'après la courbe de température, on se rend compte que la malade a fait une infection généralisée grave d'emblée sans localisation apparente.

Le traitement au point de vue local a été nul, car on était sûr qu'il n'était rien resté dans l'utérus.

Le traitement général n'a comporté qu'un abcès de fixation, abcès dont le développement a été normal, et 80^{cc} de sérum polyvalent de Leclainche et Vallée en six injections.

Sous l'influence de ce traitement, la température a commencé à baisser, le pouls est devenu moins rapide, les frissons ont disparu. Les phénomènes locaux n'ont jamais

été anormaux, comme cela a lieu dans les infections rapidement généralisées.

Nous avons cependant remarqué que la formation de l'abcès a été plus rapide dès la deuxième injection de sérum polyvalent.

OBSERVATION III

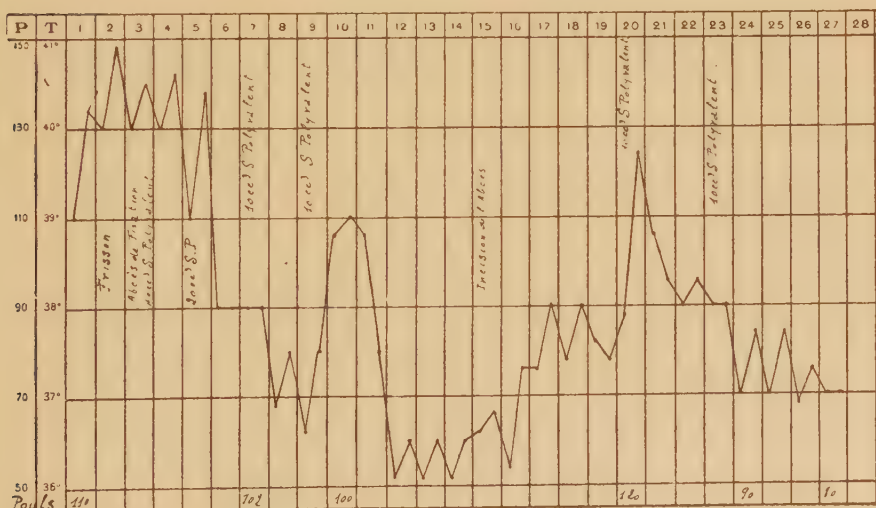
(Due à l'obligeance de M. le Professeur agrégé Faugère.)

M^{me} X..., 28 ans, primipare. Accouchement normal le 24 avril, après 26 heures de travail. Les membranes étaient rompues depuis trois jours, avant tout début de travail. Avant notre première visite à la malade, il y avait déjà eu une forte élévation de température et un frisson.

En examinant la malade, nous ne trouvons pas de signes d'infection localisée. L'utérus n'est point douloureux, les lochies paraissent normales. La sage-femme nous affirme que la délivrance s'est faite toute seule et a été complète.

La température axillaire est de 39° ; le pouls est à 120.

Le lendemain, 28 avril, la température s'élève à 40°9. En l'absence de tout signe de localisation, nous instituons le traitement de l'infection généralisée.



Nous faisons une injection sous-cutanée de sérum polyvalent de Leclainche et Vallée de 40^{cc} et, en même temps, une injection de 2^{cc} d'essence de térébenthine.

Le 1^{er} mai, nouvelle injection de sérum polyvalent de 20^{cc}.

Le 3 mai, 10^{cc} de sérum polyvalent.

Le 5 mai, 10^{cc} de sérum polyvalent.

Après la deuxième injection de sérum polyvalent, l'amélioration commence à se manifester ; la température descend à 38°. Le pouls est à 100.

Après la quatrième, la température, qui était de nouveau à 39°, rétrocede encore.

L'abcès, qui s'est développé normalement, est incisé le 11 mai.

Le 23 mai, la malade est complètement guérie.

OBSERVATION IV

(Due à l'obligeance de M. le Professeur agrégé Faugère.)

M^{me} X..., 26 ans, Pas d'antécédents.

Première gestation en 1915. Accouchement normal. Suites de couches normales.

Deuxième gestation en 1922. Au troisième mois de la grossesse, légères pertes de sang. Au cinquième mois : la malade contracte une grippe qui dure 8 jours, pendant lesquels il y a des pertes de sang légères.

Le 24 juillet 1923, hémorragie peu abondante.

A l'examen du 26 juillet 1923, on trouve la tête encore haute en gauche transverse.

Contractions utérines douloureuses déterminant une perte de sang peu abondante.

Cependant, du 25 au 26 les pertes deviennent plus abondantes, le pouls est à 120, mais la température est normale.

La malade entre en travail le 27. A 16 heures, la tête est encore élevée. Dilatation à deux fracs. Nouvelle hémorragie arrêtée par la rupture large des membranes. Insertion latérale du placenta. Accouchement normal à 20 heures.

Hémorragie après l'accouchement ; la sage-femme pratique une délivrance artificielle rapide, mais l'hémorragie continue.

A notre arrivée, la malade présente tous les symptômes que donne une hémorragie abondante. Pouls rapide, décoloration des muqueuses, syncopes.

L'exploration utérine nous permet d'extraire une partie de cotylédon très adhérent, grand comme une paume de main. Dans notre exploration, nous sentons à la face antérieure du segment inférieur des débris très petits et très adhérents, qu'il nous est impossible d'enlever : l'hémorragie s'arrête.

A ce moment, on fait à la malade 1^{re} d'ergotine, 6^{re} d'huile camphrée, 1 litre de sérum sous-cutané. L'état général s'améliore assez rapidement. Le pouls devient plus régulier : 130.

Les premiers jours qui suivent l'accouchement, la température s'élève au-dessus de 38°, le pouls est à 120, résultant de l'état hémorragique.

Comme traitement préventif de l'infection, nous faisons 20^{cc} de sérum polyvalent en deux fois, traitement préventif que nous croyons utile : 1° car notre malade a fait de graves hémorragies, dues à une insertion basse du placenta ; 2° elle a subi une première délivrance artificielle, suivie d'une exploration utérine complète ; 3° il demeure encore dans son utérus de légères irrégularités et saillies au niveau de la plaie placentaire.

Le sixième jour, les lochies ont une odeur prononcée ; la température s'élève à 39°5. Nous pratiquons un curettage instrumental, qui nous permet d'enlever les débris de villosités qui restaient au-dessus du col.

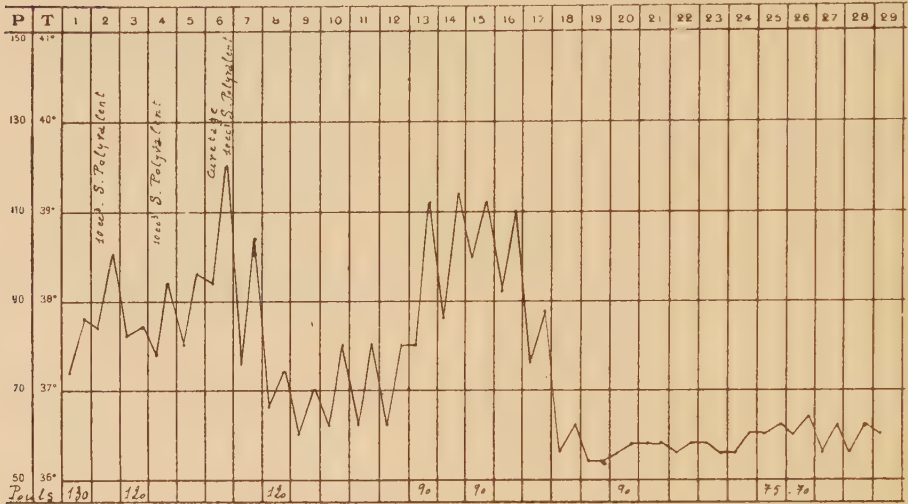
Injection intra-utérine à l'eau iodée, puis 10^{cc} de sérum polyvalent.

La température baisse immédiatement, mais le pouls demeure rapide.

Du treizième au dix-septième jour, la température s'élève à 39° en même temps qu'apparaissent des douleurs articulaires localisées surtout aux genoux et aux mains, et une éruption sérique sur tout le corps. Le pouls demeure cependant à 90. Nous attribuons cette élévation de température à l'action du sérum, car le pouls n'a pas augmenté, contrairement à ce qui se passe d'habitude dans une infection aiguë.

Ces accidents sériques ne sont que passagers et, dès la fin, la température tombe et demeure au-dessous de 37°.

La malade, revne en novembre, ne présente aucune séquelle et se trouve tout à fait bien.



OBSERVATION V

(Due à l'obligeance de M. le Professeur agrégé Faugère.)

M^{me} X..., primipare. Accouchement au forceps le 27 septembre 1923. Pénible dégagement en occipito-sacré. Déchirure périnéale assez étendue.

Dès les premiers jours qui suivent l'accouchement, la température est assez élevée : 39°7 à 40°.

La malade, vue en consultation avec le médecin qui a fait l'accouchement, a une température de 40°. Pouls à 130. Quelques légers frissons. L'utérus paraît normal. Les lochies n'ont pas d'odeur. La plaie vaginale présente un enduit blanchâtre sur toute sa surface.

Le 8 octobre, la température est à 40° ; on fait une injection de 20^{cc} de sérum polyvalent.

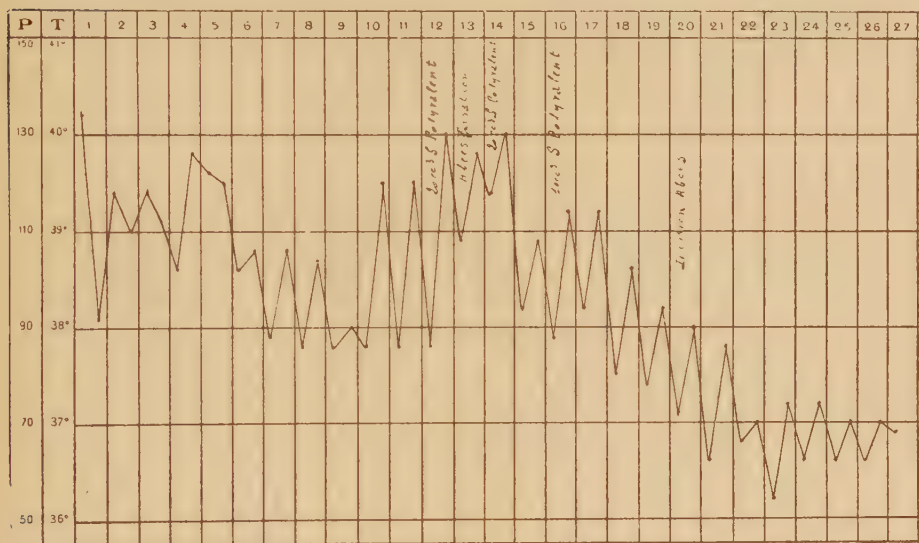
Le 10 octobre, la température étant de nouveau à 40°, on fait une nouvelle injection sous-cutanée de 20° de sérum polyvalent. En même temps, on fait un abcès de fixation.

Les jours suivants, après la deuxième injection de sérum, la température descend à 39°. L'abcès de fixation, volumineux, est incisé le 16 octobre.

Le 16 octobre, la température est redevenue normale et le demeurera

La malade, revue depuis par nous, est complètement rétablie.

Pas de traitement local, sauf des injections vaginales à l'eau oxygénée et au Dakin Carrell.



Aux observations citées nous pourrions en ajouter trois nouvelles, si les médecins traitants avaient pu nous les faire parvenir.

Dans un premier cas, nous étions en présence d'une infection grave généralisée, qui avait continué à évoluer malgré les traitements institués. La malade, habitant les environs de Bordeaux, est complètement guérie.

Dans un deuxième cas, nous avons institué un traitement local : curettage à la grande curette, et, en même temps, un traitement général. Sérum polyvalent et abcès de fixation.

La malade a été guérie et, six mois après, nous lui avons fait une périnéorrhaphie secondaire.

Dans un troisième cas, analogue à notre observation II, nous fûmes appelés à faire une version par manœuvres internes chez une primipare qui avait une hémorragie par insertion basse et un bassin rétréci au détroit supérieur : 10 centimètres environ de diamètre promonto sous-pubien. Elle fit une infection grave, traitée par le sérum polyvalent et l'abcès de fixation. Elle présenta en outre une phlébite double dont elle se rétablit complètement.

OBSERVATION VI

(Due à l'obligeance de M. le Docteur Marc Rivière.)

M^{me} X..., primipare, 22 ans. A eu une grossesse excellente, sans accidents, sans ennuis. Le 29 septembre au soir, elle perd ses eaux ; on fait immédiatement appeler le médecin accoucheur. Au moment de son arrivée, la tête est engagée, mais appuie mal sur le col. Douleurs subintrantes, mais sans portée ; effacement et dilatation très lente.

Le 30 septembre, à 6 heures du soir, le col présente une dilatation de petite palmaine, il est souple, dilatable.

Malgré la morphine et l'hémypnal, la malade étant très fatiguée, on termine l'accouchement. Forceps en O.I.G.A. et extraction d'un enfant du sexe masculin pesant 3 kil. 400.

Environ 1 heure 40 après l'accouchement, la délivrance se fait naturelle, spontanée. Délivrance paraissant complète. La malade a perdu beaucoup de sang par caillots. Le poulx est à 120 ; tendances lypothymiques. Elle est soignée par l'ergotine et les boissons chaudes.

Le lendemain, 1^{er} octobre, la température est à 38°7.

Pertes purulentes, sans douleurs abdominales ; utérus mou, rétroversé.

Le 6 octobre, l'utérus est complètement vide.

Le 7 octobre, sans cause du moins apparente, la température monte à 40°, sans frissons.

Le 8 octobre, on fait une injection sous-cutanée de 20^{cc} de sérum de Leclainche et, en même temps, un abcès de fixation.

De nouveau, le 9 octobre, on fait une nouvelle injection de sérum de 20^{cc}.

Le 10 octobre, 10^{cc} de sérum plus 5^{cc} d'électrargol.

Le 11 octobre, de nouveau, 10^{cc} de sérum et 5^{cc} d'électrargol.

Le 12 octobre, 5^{cc} d'électrargol.

La température, qui était en plateau, oscillant entre 39° et 40°, commence à baisser, mais remonte presque aussitôt.

Depuis ce moment là, il s'est produit des poussées de température correspondant à des décharges septiques dans la circulation générale nécessitant plusieurs abcès de fixation.

A l'heure actuelle, la malade est encore en traitement.

A nos observations nous joignons les observations parues dans la thèse de Langlois (Paris, 1923). L'auteur rapporte 42 cas d'infections puerpérales traitées par le sérum polyvalent de Leclainche et Vallée.

OBSERVATION VII

M^{me} L..., 38 ans, primipare.

Accouchement : forceps sur le sommet en O.P., pour modifications des bruits du cœur.

Délivrance naturelle et complète.

Suites de couches : jusqu'au onzième jour, la femme fait un peu de température, 38°4, attribuée à une bronchite légère. Le onzième et le douzième jour, la température augmente : 39°6 et 40°

On fait 30^{cc} de sérum polyvalent chaque jour.

Le lendemain, treizième jour, la température est revenue à la normale. Le seizième et le dix-septième jour, nouvelle poussée de température, à 38°2 et 38°8. On fait 50^{cc} de sérum polyvalent chaque jour. Dès le dix-huitième jour, la température est revenue normale.

OBSERVATION VIII

M^{me} F..., secondipare.

Accouchement spontané au terme de 8 mois 1/2. Sommet O.I.G.A. Dégagement O.P. Garçon de 2 kil. 780. Délivrance artificielle, 520 grammes.

Suites de couches. — Les sept, huit, neuvième jours, température 38°8, 39°4, 40°6. Dès le huitième jour, on fait une injection de 40^{cc} de sérum polyvalent.

Le neuvième jour, nouvelle injection de 40^{cc} de sérum.

Le dixième et le onzième jour, la température est à 38°2-38°; on fait 30^{cc} de sérum chaque jour.

Le douzième et le treizième jour, la température remonte à 39°, mais la chute du pouls fait prévoir la fin de l'infection.

La dernière injection de sérum polyvalent fut faite le onzième jour.

Le quatorzième jour, la température revient à la normale.

OBSERVATION IX

M^{me} G..., 21 ans, primipare.

Accouchement naturel à terme. Sommet en I.G.A. Dégagement O.P. Garçon de 4 kil. 700. Délivrance naturelle et complète, 750 grammes.

Petite hémorragie après la délivrance.

Suites de couches. — Les deuxième, troisième et quatrième jours, la température atteint successivement 38°, 39°, 39°2.

Du cinquième au neuvième jour, la température oscille entre 38°4 et 39°2. Etat général bon, pouls à 94.

Le neuvième jour, la température est à 39°8, le pouls à 110. On fait une injection de sérum de 40^{cc}.

Le dixième jour, la température est à 38°6. On fait à nouveau 30^{cc} de sérum polyvalent. Le onzième jour, 37°2. Le douzième jour, 37°. Le treizième jour, la température redevient définitivement normale.

OBSERVATION X

M^{me} M..., 23 ans, primipare.

Avortement, à 4 mois 1/2, en deux temps. Fœtus : 570 gr.
Délivrance naturelle et complète : 260 grammes.

Suites de couches. — Les six premiers jours, température entre 37° et 38°. Les septième et huitième jours, la température atteint le soir 38°4 et 38°8. Le pouls est à 110.

On fait 40^{cc} de sérum polyvalent chaque jour.

Le lendemain, neuvième jour, la température redevient normale.

OBSERVATION XI

M^{me} P..., 4^e pare.

Accouchement naturel au huitième mois. Sommet O.I.G.A.
Dégagement O.P. Garçon de 2 kil. 750. Délivrance naturelle et complète, 350 grammes.

Membranes rompues 36 heures avant l'accouchement.

Suites de couches. — Du quatrième au septième jour, la température oscille entre 37° et 38°. Le huitième jour, la température est à 38°8.

Le neuvième et le dixième jour, température en plateau à 38°6; le pouls est à 108. On fait une injection de 30^{cc} de sérum polyvalent.

Le lendemain, onzième jour, 37° de température le matin ; le soir, 37°6.

Le douzième jour, la température est définitivement normale.

OBSERVATION XII

M^{me} B..., primipare.

Accouchement naturel à terme. Sommet O.I.D.P. Dégagement O.P. Fille de 2 kil. 800. Délivrance naturelle et complète, 425 grammes.

Suites de couches. — A partir du sixième jour, la température s'élève progressivement sans rémission, pour atteindre 39°4. Le huitième jour, on fait une injection de 20^{cc} de sérum polyvalent.

Le neuvième jour, la température est à 39°8; le pouls à 120. Nouvelle injection de 40^{cc} de sérum.

Le lendemain, la température est normale. Le pouls est à 82.

OBSERVATION XIII

M^{me} I..., 26 ans, primipare.

Accouchement naturel à terme. Sommet O.I.G.A. Dégagement O.P. Fille de 2 kil. 800. Délivrance naturelle. Légère rétention de caduque.

Suites de couches. — Température normale jusqu'au sixième jour; du sixième au neuvième, elle oscille entre 37° et 38°. A partir du huitième jour, on fait 20^{cc} de sérum polyvalent pendant quatre jours. Le dixième jour, la température est normale. Le quatorzième jour, elle remonte à 38°; le pouls est à 140.

Deux jours après, on fait le diagnostic de phlébite pelvienne. Le vingtième jour, petit infarctus au poumon droit, avec point de côté, crachats sanglants.

Le vingt-troisième jour, le pouls et la température sont redevenus normaux.

OBSERVATION XIV

M^{me} F..., 19 ans, primipare.

Accouchement naturel à terme. Sommet O.I.D.P. Dégagement O.P. Garçon de 2 kil. 950. Délivrance naturelle et complète, 500 grammes.

Suites de couches. — Du premier au sixième jour, la température oscille entre 37 et 38°, avec un clocher à 39° le troisième jour.

Le sixième jour, on fait une injection de 40^{cc} de sérum polyvalent. Le septième jour, température normale. On fait cependant 20^{cc} de sérum.

Malade complètement guérie.

OBSERVATION XV

M^{me} C..., 31 ans, primipare.

Accouchement par version pour présentation de l'épaule. Garçon de 3 kil. 200. Délivrance naturelle et complète, 540 gr.

Suites de couches. — Le quatrième jour, la température est à 38°4. On fait immédiatement 20^{cc} de sérum polyvalent.

Le cinquième jour, la température est à 39° ; le pouls à 120. Nouvelle injection de 40^{cc} de sérum polyvalent.

Le sixième jour, la température est à 38°4 ; le pouls à 80. Nouvelle injection de 20^{cc} de sérum polyvalent.

Le septième et le huitième jour, la température est à 37°6.

A partir du neuvième jour, elle est à 37° définitivement.

OBSERVATION XVI

M^{me} T..., 31 ans, primipare.

Accouchement artificiel à terme. Forceps en G.T. Enfant mort-né. Délivrance naturelle, 630 grammes. Rétention de caduque.

Suites de couches. — Le deuxième jour, la température est à 39° ; le pouls à 112.

Le troisième jour, écouvillonnage. En même temps, injection de 20^{cc} de sérum polyvalent, injections répétées les quatrième, cinquième et sixième jours.

A la suite de ces injections, la température descend en lysis, atteint définitivement 37° le septième jour.

CHAPITRE VI.

Action du Sérum Polyvalent.

C'est aux anticorps qu'il renferme, et non à ses propriétés physiologiques, que le sérum spécifique doit son action. En effet, si on envisage le cas d'une plaie infectée, alors que le sérum anormal de cheval reste sans action, avec celui de cheval hyperimmunisé : on constate que la suppuration abondante est tarie par une ou deux applications de sérum spécifique. Si on reprend les pansements au sérum normal, cette reprise est suivie du retour de la suppuration.

Il est bien entendu que ce sérum n'est opérant que vis à vis des espèces qui ont été utilisées par sa préparation, et qui ont provoqué les anticorps correspondants.

La multiplicité des espèces et des variétés microbiennes explique des échecs ou des résultats incomplets qui sont, comme le dit M. Vallée, « une confirmation précieuse de la théorie initiale ».

Au point de vue bactériologique, l'examen microscopique montre l'intensité de la phagocytose, à la condition qu'il y ait spécificité.

Comme tout sérum sanguin, le sérum polyvalent possède la qualité d'augmenter la prolifération des tissus de réparation.

A ces modifications locales, s'ajoutent d'ordinaire plusieurs phénomènes qu'il est bon de constater :

1° Action sur la température, qui se manifeste assez rapidement après l'injection. Défervescence notable ;

2° Action sur le poulx. Action aussi sensible que la précédente ;

3° Modification de l'état général. Etat d'euphorie et amélioration très sensible de l'état général.

Le sérum polyvalent peut être employé en injections intraveineuses ; personnellement, nous ne l'avons jamais employé ainsi. Il est évident que l'action obtenue par cette voie est beaucoup plus rapide que par la voie intramusculaire ou sous-cutanée, mais les écueils que cette pratique nous réserve, plus la technique spéciale que l'on doit employer nous ont fait, vu les résultats obtenus par la voie sous-cutanée, écarter cette méthode.

Réactions sériques.

Comme tous les sérums thérapeutiques employés, le sérum polyvalent donne des réactions, des accidents sériques qui n'ont rien de particulier.

Nous avons pu observer ces accidents deux fois. La première fois (observation I) ils se produisirent le huitième jour, date de la dernière injection. Accidents subits.

Poulx incomptable, anurie complète, œdème généralisé. Arthralgies.

Phénomènes rapides, disparus sans séquelles.

La deuxième fois (observation IV), ces phénomènes se produisirent du treizième au dix-septième jour, mais furent moins graves que dans le cas précédent. La température s'éleva à 39°, en même temps une éruption sérique apparut sur tout le corps, ainsi que des douleurs articulaires, mais le poulx demeura constant, sans jamais dépasser 90.

Loin de considérer l'apparition de ces accidents comme néfastes, il faut au contraire s'en réjouir, car souvent c'est un signe précurseur de l'amélioration de l'état général. La guérison est le plus souvent la règle dans les cas semblables.

Le plus souvent, le sérum polyvalent est employé à titre curatif, mais on peut l'utiliser également à titre préventif.

Dans notre observation IV, nous en avons la preuve. La malade se trouvait dans les conditions voulues pour devenir une infectée, hémorragies successives, la mettant en état de moindre résistance, une exploration manuelle et un curettage. Cependant malgré ces conditions exceptionnelles il n'en a rien été, grâce, du moins le pensons-nous, aux injections de sérum polyvalent.

Doses à injecter et moment de l'injection.

Il nous paraît inutile, parce que irrationnel, de vouloir fixer, de vouloir même conseiller une dose fixe journalière, à injecter pendant un certain nombre de jours.

Nous dirons simplement que les doses varient avec la gravité de l'infection, mais surtout avec l'efficacité et la rapidité d'action du sérum.

Dans nos observations, les doses injectées n'ont jamais dépassé 40^{cc}. On peut faire la première assez forte, 30 à 40^{cc}, mais les autres doivent être moins élevées ; nous aurons donc une dose d'attaque et une dose d'entretien.

En règle générale, on est fixé deux jours après sur la marche de l'infection, et on est à même d'augmenter ou de diminuer les doses.

Dans nos observations, nous avons toujours associé la méthode de Fochier à notre traitement par le sérum polyvalent. Ces deux méthodes nous ont paru se compléter le plus heureusement, et nos constatations nous permettent de dire qu'on ne doit jamais négliger (surtout quand il est si facile à instituer) le traitement par l'abcès de fixation.

CONCLUSIONS

- I. — Le meilleur traitement de l'infection puerpérale reste le traitement prophylactique. Il est plus facile de prévenir que de guérir.
- II. — La sérothérapie est un traitement logique qui, employé localement en pansements ou en injections sous-cutanées, intra-musculaires ou intra-veineuses, doit rendre les plus grands services en thérapeutique.
- III. — Il est indispensable d'employer à cet effet un sérum qui soit actif non seulement contre les streptocoques, mais contre tous les germes susceptibles de jouer un rôle dans l'infection puerpérale.
- IV. — Le sérum polyvalent de MM. Leclainche et Vallée nous paraît à l'heure actuelle un des meilleurs agents thérapeutiques susceptible de lutter efficacement contre l'infection puerpérale, à cause de sa polyvalence.
- V. — Le traitement que nous avons institué et qui nous a donné de bons résultats a ceci de particulier :
 - a) Les doses de sérum sont beaucoup moins élevées que celles que conseillent MM. Leclainche et Vallée ;

b) Le traitement sérothérapique est toujours aidé par la méthode de Fochier (abcès de fixation) ;

c) La sérothérapie est toujours sous-cutanée, écartant ainsi les dangers et les difficultés des injections intra-veineuses, et donnant sensiblement les mêmes résultats.

VU, BON A IMPRIMER :

Le Président,

MAURICE RIVIÈRE.

VU :

Le Doyen,

C. SIGALAS.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Bordeaux, le 18 Décembre 1923.

Le Recteur de l'Académie

F. DUMAS.

BIBLIOGRAPHIE

- D'ESPINE. — Thèse de Paris, 1872.
CHABERT. — Thèse de Lyon, 1884.
GRACH. — Thèse de Montpellier, 1884.
LEROY. — Thèse de Paris, 1884.
CHARLES. — Thèse de Paris, 1886.
PINARD et VARNIER. — *Annales de Gynécologie*, 1886.
JASINSKI. — Thèse de Paris, 1888.
CHARTIER. — Thèse de Paris, 1889.
AUDEBERT. — Thèse de Bordeaux, 1890.
DOBROUSKINE. — Thèse de Paris, 1890.
LABADIE, LAGRAVE et GRUGET. — *Annales de Gynécologie*, 1891.
BASSET. — Thèse de Paris, 1892.
GUILLAUMONT. — Thèse de Nancy, 1894.
WINTREBERG. — Thèse de Paris, 1895.
GUGELOT. — Thèse de Lille, 1895.
MARMASSE. — Thèse de Paris, 1895.
LABRAN. — Thèse de Paris, 1895.
PATÉ. — Thèse de Paris, 1895.
BAR et TISSIER. — *L'Obstétrique*, 15 mars — 15 mai 1896.
PINARD et VALLICH. — *Traitement des inf. puerpérales*, 1896.
MORAILLON. — Thèse de Montpellier, 1897.
VESQUE. — Thèse de Nancy, 1898.
BONAMY. — Thèse de Paris, 1899.
BRÉHIER. — Thèse de Paris, 1899.

- BOUVIER. — Thèse de Lille, 1900.
TRIFON. — Thèse de Lyon, 1900.
BAUDIN. — Thèse de Paris, 1901.
BENOIST. — Thèse de Paris, 1901.
JEANNIN. — Thèse de Paris, 1901.
BUDIN. — Communication à l'Académie de Médecine de Paris,
9 juillet 1901.
LABUSQUIÈRE. — *Annales d'Obstétrique et de Gynécologie* de
mars 1901, tome iv, page 238-243.
TÉNOT. — *Indépendance Médicale* (page 1), 1901.
DRAMART. — Thèse de Lyon, 1901.
CHAVANE. — Soc. Osbtét. de France, avril 1902.
RIOU. — Thèse de Paris, 1902.
AUMONT. — Thèse de Paris, 1903.
PASQUERON DE FOMMERVAULT. — Thèse de Paris, 1903.
PINARD. — *Revue Pratique d'Obstétrique et de Pédiatrie*, 1903.
LEGRAND. — Thèse de Paris, 1904.
GASTONGUAY. — *Bulletin Médical de Médecine*, 1905.
PERCEROT. — Thèse de Lyon, 1907.
BOURGUIGNON. — Thèse de Paris, 1907.
BONNAIRE et JEANNIN. — *Obstétrique*, Paris 1907.
VOITURIER. — Thèse de Lyon, 1908.
VOUTERS. — Thèse de Lille, 1909.
FOURREY. — Thèse de Paris, 1910.
GIDE. — Thèse de Lyon, 1910.
CASEDEVANT. — Thèse de Paris, 1912.
FAREZ. — Thèse de Lille, 1918.
LAUZERAIN. — Thèse de Lyon, 1919.
VANVERTS. — *Gynécologie, Obstétrique*, 1922.
DUPIN. — Thèse de Bordeaux, 1923.
LANGLOIS. — Thèse de Paris, 1923.

